
Матвеева Т.А. К вопросу о профессиональной компетентности выпускника технического ВУЗа/ Т.А. Матвеева, Н.Г. Рыжкова // «Вузы России и болонский процесс»: Сб. материалов международной научно-практической конференции, посвящённой 85-летию Уральского государственного технического университета – УПИ, 18-19 Октября 2005 года. – Екатеринбург: Изд-во УМЦ УПИ, 2005. С. 129-131.

Севостьянов В.С., Дубинин Н.Н., Ильина Т.Н., Михайличенко С.А.
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ, КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ
СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

dist@intbel.ru

Белгородский государственный технологический университет им.

В.Г. Шухова

г. Белгород

Сегодняшняя ситуация на рынке образовательных услуг требует своевременного динамичного преобразования структур Высшей школы. В вузах активно формируются комплексные системы, объединяющие образовательные, научные, конструкторские, технологические, производственные учреждения и организации.

Правительством РФ акцентируется внимание на процессе непрерывного образования, постоянного повышения квалификации и совершенствования знаний. Таким образом, складывается новая парадигма современного образовательного процесса – обучение в течение всей жизни.

Образование все в большей степени перестает отождествляться с формальным школьным и даже вузовским обучением. Любая деятельность

ныне трактуется как образовательная, если она имеет своей целью изменить установки и модели поведения учащегося, повысить его интеллектуальный уровень и общественную значимость путем передачи им новых знаний, развития новых умений и навыков.

Новая концепция предусматривает индивидуализированный характер образования, который позволяет учитывать возможности каждого конкретного человека, независимо от его возраста и социального положения, способствовать его самореализации и развитию. На сегодняшний день, данный подход реализуется посредством различных образовательных программ с применением модульного принципа обучения и дистанционных технологий.

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова (БГТУ) является одним из ведущих научных центров строительной отрасли России в центральном федеральном округе, насыщенном горнодобывающей и перерабатывающей промышленностью.

Университет обладает высоким научным и педагогическим потенциалом. Более 60 докторов, в том числе 20 действительных членов и членов-корреспондентов государственных и общественных академий, и свыше 260 кандидатов наук в университете занимаются подготовкой высококвалифицированных инженерных кадров. В университете сложился ряд крупных научных школ, выполняющих фундаментальные и прикладные исследования.

Следует отметить, что на протяжении всего периода своей деятельности БГТУ им. В.Г. Шухова развивался в направлении университетского комплекса. В составе университета функционируют образовательные, научные, конструкторские, производственные подразделения, обеспечивающие реализацию образовательных программ различных уровней, а также инновационных проектов и разработок ученых университета.

В рамках деятельности вуза создан Центр Непрерывного Профессионального Образования (ЦНПО), призванный обеспечить системный подход к организации профессионального обучения на основе перестройки содержания и оптимизации методов обучения, путем интеграции подсистем профессионального образования в органически целостную, оптимально действующую и динамично развивающуюся систему.

В ЦНПО входит ряд структурных подразделений университета: Управление довузовской подготовки специалистов; Управление заочного (дистанционного) обучения (УЗДО); Управление образовательной деятельности в регионах; Учебный центр занятости населения; Научно – методический центр профессиональной адаптации и трудоустройства специалистов и др.

Наряду с множеством Российских и зарубежных вузов руководство БГТУ интенсивно развивает внедрение в образовательный процесс современных информационных технологий, применяет практику гибкого (индивидуального) обучения, удобного для каждого и доступного для всех.

Мировая практика показывает, что будущее именно за такими гибкими комплексными моделями образовательного процесса, в котором активно используются различные средства, методы и технологии, в том числе и дистанционные.

Одним из основных отличий дистанционной технологии обучения от «классической» заочной формы является применение в учебном процессе модульной системы. Особенность этой системы заключается в равномерном распределении учебной нагрузки, включающей лекции, практические занятия, различные формы контроля знаний, в течение учебного года. Такая система позволяет с максимальной эффективностью использовать предусмотренные учебным планом часы на самостоятельную работу студента при изучении каждой дисциплины, поскольку процесс повто-

рения изученного материала чередуется с установочными лекциями. Таким образом, цикл *изучение материала – повторение материала – контроль знаний* становится неразрывным в течение всего периода обучения.

Типовой набор учебно-методического комплекта студента при заочном обучении в БГТУ с использованием дистанционных технологий включает:

- график учебного процесса с разбивкой по месяцам;
- расписание установочных аудиторных занятий и консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- рабочие программы дисциплин и курсов, включенных в график учебного процесса.
- специализированные учебно – методические комплексы (УМК) для подготовки по каждой дисциплине учебного графика;
- методические рекомендации по специфике работы комплексной системы дистанционного обучения университета;
- компоненты мультимедийной поддержки изучения (видеоматериалы, электронные учебники и лабораторные работы, материалы электронных библиотек и т.д.);
- дополнительные учебные и методические материалы.

В университете создан и функционирует образовательный портал для студентов дистанционного обучения, который дает значительную поддержку основному процессу обучения.

Портал представляет собой интегрированную в сети Интернет систему информационного обеспечения учебного процесса, включающую в себя блоки общей информации (открытая часть), а также блоки информации, доступной отдельным категориям пользователей - студент, преподаватель, администратор (закрытая часть).

Общая информация включает: новости УЗДО, информацию о поступлении, о филиалах, представительствах и региональных пунктах дистанционного обучения. На портале представлены подробные сведения о технологии поступления в университет, специфике дистанционных технологий, имеются ответы на часто задаваемые вопросы, толковый словарь специфических терминов, контактные координаты и схемы проезда к университету, ссылки на полезные информационные ресурсы и множество другой информации.

Для доступа в закрытую часть системы каждый студент получает индивидуальный пароль, по которому открываются доступные для него образовательные ресурсы портала: электронный деканат и гипер-библиотека, система тестирования, доска объявлений и приказов, система коммуникаций в виде форума и электронных конференций и другие ресурсы.

На основании графика учебного процесса, студент может самостоятельно ознакомиться с учебным материалом своей специальности с помощью электронных учебных пособий, размещенных в портале УЗДО. Для этого он входит в соответствующий раздел портала и из списка выбирает необходимый учебно – методический комплекс. Аудиторные занятия в этом случае превращаются в консультации с преподавателем, поскольку нет необходимости повторно излагать материал, имеющийся в пособии.

В качестве альтернативы классическим подходам к обучению, по решению ведущих преподавателей дисциплин может применяться система сдачи зачетов и экзаменов в форме тестирования. Изучив учебный материал по той или иной дисциплине учебного графика, студент входит в раздел тестирования, выбирает дисциплину, один из предлагаемых вариантов теста и проходит его за определенное время. Нерешенной лишь остается проблема авторизации пользователя системы, поэтому тестирова-

ние может проводиться групповым образом в присутствии преподавателя – консультанта.

Для обсуждения интересующих студентов вопросов на портале предусмотрен закрытый форум. Вопросы по организации учебного процесса, об особенностях курсового и дипломного проектирования, по организации учебных и производственных практик и т.д. выносятся для обсуждения в данной коммуникационной системе. При этом ответы на вопросы доступны всем зарегистрированным посетителям портала в течение неограниченного времени.

Помимо форума для общения студентов между собой, а также с преподавателями предусмотрены электронные конференции. Данная система позволяет общаться студентам и преподавателям в режиме реального времени (в назначенное время), независимо от взаимного географического месторасположения. Подобная форма общения студентов с преподавателем позволит отказаться от необходимости выезда преподавателя к студентам, обучающимся в регионах, поскольку всю информацию они смогут получить при работе в электронной конференции или ответом на письма электронной почты. Использование последней, также позволяет преподавателю контролировать ход выполнения студентами учебных заданий, поскольку промежуточные отчеты о проделанной работе, а также возникающие вопросы студенты могут высылать преподавателю в виде электронных писем.

Таким образом, в БГТУ им. В.Г. Шухова на практике реализуются основные постулаты дистанционного образования, а именно открытость и общедоступность; гибкость образовательного процесса и многоуровневое информационное и учебно – методическое обеспечение. Все это позволяет сделать высшее образование доступным для широкого контингента граж-

дан различной возрастной категории и социального положения, сохранив при этом высокий уровень качества полученных знаний.

Соболев А.Б., Рыбалко А.Ф., Рыбалко Н.М., Вигура М.А., Рыбалко А.Ф.

БАЗА ЗАДАЧ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО КУРСУ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

hm@mail.ustu.ru

УГТУ-УПИ

г. Екатеринбург

Необходимость участия электронных ассистентов (специально запрограммированных компьютеров) в учебном процессе в настоящее время вряд ли вызывает сомнение.

На кафедре высшей математики завершается разработка базы задач (общим объемом в настоящее время более 3000 задач и более 9000 вопросов) для компьютерной проверки знаний по курсу высшей математики.

Структура базы задач показана на рис.

